

Nr certyfikatu: A3 50701155 0001

Certyfikat zgodności

Posiadacz licencji: <i>License holder:</i>	FOXESS CO., LTD. No.939, Jinhai Third Road, New Airport Industry Area, Longwan District, Wenzhou, 325025 Zhejiang, P.R. China		
Producent: <i>Manufacturer:</i>	Tak samo jak posiadacz licencji <i>Same as license holder</i>		
Typ produktu: <i>Type of product:</i>	<i>falownik magazynujący (moduł Power Park typu A)</i> <i>Storage inverter (Power Park Module Type A)</i>		
Model: <i>Model:</i>	H1-6.0-E, H1-5.0-E, H1-4.6-E, H1-3.7-E, H1-3.0-E AC1-6.0-E, AC1-5.0-E, AC1-4.6-E, AC1-3.7-E, AC1-3.0-E AIO-H1-6.0, AIO-H1-5.0, AIO-H1-4.6, AIO-H1-3.7, AIO-H1-3.0 AIO-AC1-6.0, AIO-AC1-5.0, AIO-AC1-4.6, AIO-AC1-3.7, AIO-AC1-3.0		
Wersja oprogramowania: <i>Firmware version:</i>	master: V1.47 slave: V1.02 manager: V1.45		
Standard: <i>Standard:</i>	2016/631 EU (NC RfG) Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci, Dz.U. UE z 27.4.2016 L112/1 (NC RfG) PSE 2018-12-18 Wymogi ogólnego stosowania wynikające z Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci		
Raport nr.: <i>Report No.:</i>	CN22N1IG 002		
Data wydania: <i>Date of issue:</i>	19.11.2025	Data wygaśnięcia: <i>Expiry Date:</i>	30.12.2026

Niniejszy certyfikat zgodności odnosi się do wyżej wymienionego wyrobu zgodnie z programem certyfikacji MS-0022957
Zertifizierung: Grundsätze und Aufgabenbereiche der Zertifizierung (Certyfikat kodu sieci A3), który uznaje wymagania dla
jednostek certyfikujących zgodnie z PTPIREE:2021-04-28: Warunki i procedury wykorzystania certyfikatów w procesie
przyłączenia modułów wytwarzania energii do sieci elektroenergetycznych i jest schematem certyfikacji ISO/IEC 17067
Typ 1a. Ma to na celu sprawdzenie, czy wyżej zidentyfikowany egzemplarz jest zgodny z wyżej wymienionym wymogiem
oceny. Weryfikacja ta nie oznacza oceny procesu produkcyjnego i nie zezwala na stosowanie znaku zgodności TÜV
Rheinland. This certificate of conformity refers to the above mentioned product acc. to the certification program MS-
0022957 Zertifizierung: Grundsätze und Aufgabenbereiche der Zertifizierung (Grid Code Certificate A3), which recognizes
requirement for certification bodies as in PTPIREE:2021-04-28: Conditions and procedures for the use of certificates in the
process of connecting power generation modules to power grids, and is an ISO/IEC 17067 Type 1a certification scheme.
This is to verify that the above identified specimen is in conformity with the assessment requirement mentioned above.
This verification does not imply assessment of the manufacturing process and does not permit the use of a TÜV Rheinland
mark of conformity.

Strona 1 z 3
Page 1 of 3

Signed by:

F145B4089070494
Dipl.-Ing. (FH) F. He
Certyfikator

Załącznik do A3 50701155 0001
Appendix to A3 50701155 0001

Oceny produktów: <i>Product ratings:</i>					
Posiadacz licencji: <i>License holder:</i>	FOXESS CO., LTD. No.939, Jinhai Third Road, New Airport Industry Area, Longwan District, Wenzhou, 325025 Zhejiang, P.R. China				
Producent: <i>Manufacturer:</i>	Tak samo jak posiadacz licencji <i>Same as license holder</i>				
Urządzenie Typ: <i>Device Type:</i>	falownik magazynujący (moduł Power Park typu A) <i>Storage inverter (Power Park Module Type A)</i>				
Model: <i>Model:</i>	H1-3.0-E, AIO-H1-3.0	H1-3.7-E, AIO-H1-3.7	H1-4.6-E, AIO-H1-4.6	H1-5.0-E, AIO-H1-5.0	H1-6.0-E, AIO-H1-6.0
V _{MAX} PV [V _{DC}]	600				
I _{SC} PV [A]	2*15				
V _{MPP} [V _{DC}]	80÷550				
I _{PV} MAX [A]	2*13.5	2*13.5	2*13.5	2*13.5	2*13.5
V _{BAT} [V _{DC}]	H1- series: 85÷450 AIO-H1- series: 80÷233.6				
I _{BAT} MAX [A]	40				
V _{output} [V _{AC}]	220/230/240				
f _n [Hz]	50/60				
P _n [W]	3000	3680	4600	5000	6000
S _{MAX} [VA]	3300	4048	5060	5500	6600
I _{MAX} [A]	14.4	17.6	22.0	23.9	28.7
Model: <i>Model:</i>	AC1-3.0-E, AIO-AC1-3.0	AC1-3.7-E, AIO-AC1-3.7	AC1-4.6-E, AIO-AC1-4.6	AC1-5.0-E, AIO-AC1-5.0	AC1-6.0-E, AIO-AC1-6.0
V _{MAX} PV [V _{DC}]	N/A				
I _{SC} PV [A]	N/A				
V _{MPP} [V _{DC}]	N/A				
I _{PV} MAX [A]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
V _{BAT} [V _{DC}]	AC1- series: 85÷450 AIO-AC1- series: 80÷233.6				
I _{BAT} MAX [A]	40				
V _{output} [V _{AC}]	220/230/240				
f _n [Hz]	50/60				
P _n [W]	3000	3680	4600	5000	6000
S _{MAX} [VA]	3300	4048	5060	5500	6600
I _{MAX} [A]	14.4	17.6	22.0	23.9	28.7
Opis budowy bloku energetycznego: Testowany PCE to falownik, który wykorzystuje zaawansowane komponenty konwersji elektroniki mocy, takie jak MOSFET, IGBT, do konwersji zmiennej mocy prądu stałego generowanej z paneli fotowoltaicznych (PV) i akumulatorów na stabilną moc prądu przemiennego, która może być wprowadzana do komercyjnej sieci elektrycznej. <i>Description of the structure of the power generation unit:</i> <i>The PCE under test is an inverter which utilizes the advanced power electronics conversion components such as MOSFET, IGBT to convert the variable DC power generated from the photovoltaic (PV) arrays and batteries to the stable utility AC power which can be fed into the commercial electrical grid.</i>					

Załącznik do A3 50701155 0001

Appendix to A3 50701155 0001

Zakres oceny i wyniki <i>Scope of assessment and results</i>							
Parametr <i>Parameter</i>	NC RfG	PSE 2018-12-18	Typ A <i>Type A</i>	Typ B <i>Type B</i>	Typ C <i>Type C</i>	Typ D <i>Type D</i>	Wynik oceny <i>Assessment Result (**)</i>
Zakres częstotliwości <i>Frequency range</i>	13.1 (a)	13.1 (a)(i)	☒	☐	☐	☐	Pozytywny <i>Compliant</i>
Zdolność wytrzymania prędkości zmiany częstotliwości (RoCoF) df/dt <i>Rate of Change of Frequency(RoCoF) withstand, df/dt</i>	13.1 (b)	13.1 (b)	☒	☐	☐	☐	Pozytywny <i>Compliant</i>
Zdalne zaprzestanie generacji mocy czynnej <i>Remote cessation of active power</i>	13.6	13.6	☒	☐	N/A	N/A	Pozytywny <i>Compliant</i>
Zdalne sterowanie mocą czynną <i>Remote control of active power</i>	14.2	14.2 (b)	N/A	☐	N/A	N/A	Nie dotyczy <i>N/A</i>
Tryb ograniczonej czułości na częstotliwość – nadmierna częstotliwość (LFSM-O) <i>Limited Frequency Sensitive Mode – over frequency (LFSM-O)</i>	13.2 (*)	13.2 (a),(b),(f)	☒	☐	☐	☐	Pozytywny <i>Compliant</i>
Tryb ograniczonej czułości na częstotliwość – poniżej częstotliwości (LFSM-U) <i>Limited Frequency Sensitive Mode – under frequency (LFSM-U)</i>	15.2(c)	15.2 (c)(i)	N/A	N/A	☐	☐	Nie dotyczy <i>N/A</i>
Zdolność do wytrzymywania zapadów napięcia dla przyłączy poniżej 110 kV <i>Capability to withstand voltage dips for connection below 110kV</i>	14.3	14.3 (a)(i), (b)	N/A	☐	☐	☐	Nie dotyczy <i>N/A</i>
Zdolność wytrzymywania zapadów napięcia dla przyłączy powyżej 110 kV <i>Capability to withstand voltage dips for connection above 110kV</i>	16.3	16.3 (a)(i), (c)	N/A	N/A	N/A	☐	Nie dotyczy <i>N/A</i>
Wprowadzenie szybkiego prądu zakłócenia, zakłócenia symetryczne i asymetryczne <i>Introduction of fast interference current, symmetrical and asymmetric interference</i>	20.2 (b), (c), 21.3 (e)	20.2 (b), (c), 21.3 (e)	N/A	☐	☐	☐	Nie dotyczy <i>N/A</i>
Odzyskiwanie mocy czynnej po usunięciu usterki <i>Active power recovery after fault clearance</i>	20.3	20.3 (a)	N/A	☐	☐	☐	Nie dotyczy <i>N/A</i>
(*) Ustęp 13.2. lit. b) ma zastosowanie wyłącznie w przypadku PPM typu A zgodnie z NC RfG <i>Paragraph 13.2(b) shall only apply in the case of type A PPM in accordance with the NC RfG.</i> (**) Ocena pozytywna ma zastosowanie tylko do modułów parków energii (PPM) danego typu, który jednoznacznie został wskazany na pierwszej stronie Certyfikatu Zgodności. A positive assessment applies only to power park modules (PPMs) of a given type, which is clearly indicated on the first page of the Certificate of Conformity.							

